(19)日本国特許庁(JP)

# (12) 公開特許公報(A)

FI

(11)特許出願公開番号

# 特開平8-55070

(43)公開日 平成8年(1996)2月27日

(51) Int.Cl.<sup>8</sup>

識別記号

庁内整理番号

技術表示箇所

G06F 13/00

353 C 7368-5E

D 7368-5E

H 0 4 M 11/00

302

審査請求 未請求 請求項の数3 FD (全 4 頁)

(21)出願番号

特顯平6-210388

(22)出願日

平成6年(1994)8月10日

(71)出顧人 591061507

インターニックス株式会社

東京都新宿区西新宿7丁目4番7号

(72)発明者 中澤 智雄

埼玉県大宮市高木349 B-308

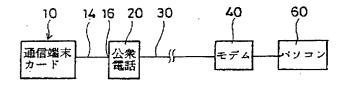
(74)代理人 弁理士 齊藤 明

### (54) 【発明の名称】 通信端末カード

## (57)【要約】

【目的】 持ち運びが可能であって、単独で動作し、外 出中に公衆電話につなげることにより、自分の欲しいデ 一夕を電話回線を使用して読み取れる通信端末カードを 提供することにある。

【構成】 通信端末カードは、通信用端子16と、モデム10Cと、表示部10Fと、制御部10Bと、操作部10Eから成る。通信用端子16は電話回線30に接続される、例えば、モジュラジャックであり、モデム10Cは電話回線30を介して送受信されるデータをデジタル信号へ変調し、又はアナログ信号からデジタル信号へ復調し、表示部10Fは上記データを表示し、制御部10Bは表示部10Fに表示されるデータの送受信動作を制御し、操作部10Eは制御部10Bに指示を与えて操作する。通信端末カードには、上記データを記憶するメモリ10Aが設けられ、更に、バーソナルコンピュータに接続するためのコネクタ11とインターフェース部10Dが設けられていることが好ましい。



10

### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 電話回線30に接続される通信用端子1 6 Z.

電話回線30を介して送受信されるデータをデジタル信 号からアナログ信号へ変調し、又はアナログ信号からデ ジタル信号へ復調するモデム10Cと、

上記データを表示する表示部10Fと、

該表示部10Fに表示されるデータの送受信動作を制御 する制御部10Bと、

該制御部10Bに指示を与えて操作する操作部10Eと から成ることを特徴とする通信端末カード。

【請求項2】 上記データを記憶するメモリ10Aが設 けられている請求項1記載の通信端末カード。

【請求項3】 パーソナルコンピュータに接続するため のコネクタ11とインターフェース部10Dが設けられ ている請求項1記載の通信端末カード。

### 【発明の詳細な説明】

[0001]

【産業上の利用分野】本発明は通信端末カード、特に外 出中に公衆電話につなげることにより、自分の欲しいデ 一夕を電話回線を使用して読み取れる通信端末カードに 関する。

### [0002]

【従来の技術】従来より、モデム機能を備えたPCカー ドをパーソナルコンピュータ (パソコン) に挿入するこ とにより、電話回線を利用したデータ通信が行われてい ることは、よく知られている。例えば、大阪にいる人 が、東京のデータバンクからあるデータを受信したい場 合は、大阪のオフィスに設置したパソコンに上記PCカ ードを挿入して、そのPCカードを電話回線に接続す る。これにより、東京のデータバンクに蓄積されたデー 夕は、電話回線を通じて、上記大阪のオフィスに設置し たパソコンに入力される。

### [0003]

# 【発明が解決しようとする課題】

(1) 持ち運びが困難である。従来のPCカードは、デ 一夕通信を行うためには、上述したように、必ずパソコ ンに挿入しなければならない。即ち、従来のPCカード は、パソコンと協働して初めてデータ通信が可能とな る。従って、このPCカードを部屋の外で使用する場合 には、パソコンも一緒に外へ持って行かなければならな い。しかし、実際にPCカードをパソコンと共に持ち運 びすることは、明らかに困難である。そのため、例え ば、外出中にPCカードを公衆電話につなぐことによ り、上述したように、データバンクに蓄積されたデータ を受信しようとしても、同時にパソコンがなければ不可 能であるといった弊害がある。

(2)単独で使用することができない。従来のPCカー ドは、上述したように、モデム機能を備え、また、パソ

る。しかし、表示機能や操作機能等を備えてはいないの で、それ自身単独で使用できるような構成とはなってい ない。

2

以上(1)、(2)により、従来のPCカードは、通信 端末として独立して動作せず、外出中に公衆電話につな げることにより、自分の欲しいデータを電話回線を使用 して読み取れるといったことはできない。

【0004】本発明の目的は、持ち運びが可能であっ て、単独で動作し、外出中に公衆電話につなげることに より、自分の欲しいデータを電話回線を使用して読み取 れる通信端末カードを提供することにある。

### [0005]

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するため に、本発明によれば、(A)電話回線30に接続される 通信用端子16と、(B)電話回線30を介して送受信 されるデータをデジタル信号からアナログ信号へ変調 し、又はアナログ信号からデジタル信号へ復調するモデ ム10Cと、(C)上記データを表示する表示部10F と、(D)該表示部10Fに表示されるデータの送受信 動作を制御する制御部10Bと、(E)該制御部10B に指示を与えて操作する操作部10Eとから成ることを 特徴とする通信端末カードという技術的手段が講じられ た。

### [0006]

【作用】故に、本発明の構成によれば、図1に示すよう に、通信端末カード10を公衆電話20につなげれば、 パソコン50に記憶されているデータが電話回線30を 介して該通信端末カード10の表示部10Fに表示され るので、外出中に公衆電話につなげることにより、自分 30 の欲しいデータを電話回線を使用して読み取れるように 作用する。

### [0007]

【実施例】以下、本発明を実施例により添付図面を参照 して説明する。図1は、本発明の実施例を示す全体図で ある。図2は、本発明の実施例を示す詳細図である。図 3は、本発明の実施例を示すブロック図である。

### 【0008】A. 構成

本発明に係る通信末端カード10は、図1に示すよう に、外出中に公衆電話20につなげることにより、遠く 離れた場所、例えば、オフィスや自宅等に設置されたパ ーソナルコンピュータ等の情報処理装置50との間でデ ータを送受信し、かつそのデータが表示部10Fに表示 されるようになっている。

【0009】通信末端カード10は、図2に示すよう に、絶縁材料、例えば、合成樹脂で形成された直方体形 状の偏平なケース12を有している。このケース12の 端面12Aには、パーソナルコンピュータ用コネクタ1 1が設けられていると共に、ケース12のもう一方の端 面120からは、コード14が延び、その先端には、モ コンに接続するためのインターフェース機能を備えてい。50 ジュラジャック等で構成された通信用端子16が設けら

10

3

れ、公衆電話20(図1)の対応するモジュラソケット (図示省略)に接続できるようになっている。

【0010】また、ケース12の上面12Bには、図2に示すように、表示部10Fと操作部10Eが露出して設けられ、該ケース12内には、図3に示すように、メモリ10Aと、制御部10Bと、モデム10Cと、パーソナルコンピータ用インターフェース部10Dがそれぞれ組み込まれている。

【0011】上記表示部10Fは、例えば液晶で形成され、電話回線30(図1)を介して送受信されるデータが表示される。表示されるデータの例としては、例えば、情報処理装置50(図1)の一種であるパーソナルコンピュータに記憶されている得意先の商品の品目、それらの月別の売上数量及び売上金額等がある。

【0012】上記操作部10Eは、後述する制御部10 Bに指示を与えることにより通信末端カード10を操作 する操作スイッチから構成されている。操作スイッチと しては、例えば、テンキー、移動キー等がある。

【0013】上記メモリ10Aは、電話回線30(図1)を介して送信されて来たデータを、後に使用するために、一旦記憶するようになっている。利用の仕方としては、例えば、前記した得意先の商品の品目、それらの月別の売上数量及び売上金額をメモリ10Aに記憶させておいて、時間が空いたとき、例えば電車に乗っているとき等に、表示部10Fに表示することにより読み取ってこれらを暗記する。

【0014】上記制御部10Bは、例えば、CPUで構成され、既述した操作部10Eからの指示により、表示部10F、メモリ10A等(図3)を制御する。

【0015】モデム10Cは、電話回線30(図1)を介して送受信されるデータをデジタル信号からアナログ信号へ変調し、又はアナログ信号からデジタル信号へ復調する。即ち、公衆電話20に使用される電話回線30は(図1)、通常はアナログ信号を伝送するように構成されている。一方、本発明に係る通信末端カード10の内部では、データがデジタル信号の形態で処理される。従って、データをデジタル信号からアナログ信号へ変調し、又はアナログ信号からデジタル信号へ復調するモデム10Cが必要となる。

【〇〇16】上記パーソナルコンピュータ用インターフェース部10Dは、本発明に係る通信末端カード10を、例えば情報処理装置であるパーソナルコンピュータ50に接続して使用する場合のインターフェース機能を有する。即ち、本発明に係る通信端末カード10は、既述したパーソナルコンピュータ用コネクタ11を該当するパーソナルコンピュータの対応コネクタに挿入すれば、図1に示すように、モデム40の機能を有し、従来と同様のPCカードとしても使用できる。

【 0 0 1 7 】 B. 動作

以下、上記構成を有する本発明の動作を説明する。予

め、本発明に係る通信端末カード10のモジュラジャック16を公衆電話20の対応モジュラソケット(図示省 取)に採えまる(図1) この場合、中学アはオフィス

略)に挿入する(図1)。この場合、自宅又はオフィスには、モデム40を介してパーソナルコンピュータ50が設置されているものとする(図1)。

4

【0018】また、既述したように、もう1枚の本発明に係る通信端末カード10をパーソナルコンピュータ50に接続することにより、PCカードとして使用すれば、モデム40の機能も果たすことができる。

【0019】以下、図1に示すパーソナルコンピュータ 50に記憶されている得意先の商品の品目と、それらの 月別の売上数量及び売上金額を、本発明に係る通信端末 カード10の表示部10Fに表示したい場合の動作を説 明する。

【0020】先ず、操作部10日のボタンを押すことにより、自宅又はオフィスの電話番号とパーソナルコンピュータ50の該当するファイルNo. を送信するように、制御部10日に指示する。これにより、制御部10日は、電話番号とファイルNo. に相当するデジタル信号をモデム10Cに入力する。

【0021】モデム10Cでは、このデジタル信号がアナログ信号に変調されて、コード14、公衆電話20を経由して(図1)、電話回線30を伝送されて行く。このアナログ信号は、モデム40において(図1)、デジタル信号に復調され、パーソナルコンピュータ50の該当するNo.のファイルがアクセスされる。

【0022】このファイルには、得意先の商品の品目と、それらの月別の売上数量及び売上金額が格納されている。従って、得意先の商品の品目等がパーソナルコン ピュータ50の制御の下に、このファイルから読み出され、モデム40(図1)によりデジタル信号がアナログ「信号に変調され、電話回線30を伝送して公衆電話20とコード14を経由し、本発明に係る通信端末カード10に入力する。

【0023】通信端末カード10Cに入力した得意先の 商品の品目等のアナログ信号は、モデム10Cによって (図3)、デジタル信号に復調され、制御部10Bの制 御の下、表示部10Fに表示される。

【0024】表示部10Fの画面が狭い場合には、操作部10Eの移動キーを押せば、画面には、得意先の商品の品目等が、順次映し出される。また、メモリ10A(図3)に記憶したい場合は、操作部10Eのメモリキーを押せば、得意先の商品の品目等がメモリ10Aに記憶される。このメモリ10Aに記憶されたデータは、後に操作部10Eの読出しキーを押すことにより、表示部10Fに順次読み出され、これを見ながら内容を暗記することができる。

[0025]

【発明の効果】上記のとおり、本発明によれば、通信端 50 末カードを、通信用端子16とモデム10Cと表示部1

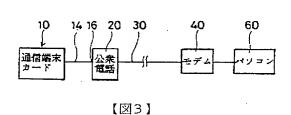
OFと制御部10Bと操作部10Eで構成したことによ り、通信端末カード自身単独で使用可能となった。従っ て、外出中に公衆電話につなげることにより、自分の欲 しいデータを電話回線を使用して読み取れるという技術 的効果を奏することとなった。また、従来と異なり、パ ソコンが不要となったので、持ち運びが極めて楽になっ た。更に、通信用端子が設けられているので、将来普及 が見込まれる公衆電話のモジュラソケットがあれば、ど こでもデータ端末として使用でき、電話番号の入力を短 縮番号で行えば、操作数が減少すると共に、通信時間も<br/>

## 【図面の簡単な説明】

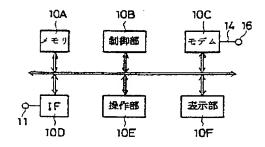
【図1】本発明の実施例を示す全体図である。

【図2】本発明を実施を示す詳細図である。

大幅に短縮される。 [0026]



【図1】



【図3】本発明の実施例を示すブロック図である。

6

## 【符号の説明】

10 通信端末カード

10A メモリ

10B 制御部

10C モデム

100 パーソナルコンピュータ用インターフェース部

10E 操作部

10F 表示部

12 ケース

14 コード

16 通信用端子

20 公衆電話

30 電話回線

【図2】

